

CERTIFIKÁT INFOPANELŮ FIRMY BUSE S.R.O.

ŘÍJEN 2011

(Úprava LCD BS 370 LISTOPAD 2014)

PŘEDNÍ INFORMAČNÍ DOT-LED PANEL BS 210.0C (dřívější označení BS 210.C)

Počet zobrazovacích bodů	19 x 140 (vertikálně x horizontálně)
Průměr/rozteč terčů	9/10,2 mm
Barvy	terčík fluorescentní zelená osvětlení LED zelená (570 nm)
Firmware	E210 311ABA 100103 – řízení BS 100, BS 230 E210 312ASA 011102 – odbavovací systém firmy Mikroelektronika E210 334BET 030709 – odbavovací systém firmy Emtest

Přední informační DOT-LED panel je určen k umístění na čelo vozidla tak, aby zabíral svojí šířkou celou šířku čelního okna. Přední informační panely musí splňovat následující požadavky:

- trvale zobrazuje číslo (písmeno, popř. kombinaci) linky + název cílové zastávky aktuálního spoje, případně s doplňujícím textem nebo piktogramem,
- zobrazení čísla linky (případně písmena nebo kombinace obou),
- zobrazení názvu aktuální cílové zastávky,
- možnost překlápění textu,
- možnost celoplošného zobrazení (bez rozdělení na segment linky a segment cílové zastávky),
- zobrazení piktogramu (např. přestup na vlak, výluka, apod.),
- možnost inverzního zobrazení celého panelu nebo jen části.

Přední informační DOT-LED panel BUSE BS 210.0C (dřívější označení BS 210.C), je certifikován pro zástavbu do vozidel provozovaných v rámci IDS JMK.



PŘEDNÍ INFORMAČNÍ LED PANEL BS 310.2B

Počet zobrazovacích bodů	19 x 144 (vertikálně x horizontálně)
Rozteč LED	10 mm
Barva LED	zelená (520 nm)
Firmware	E310 202KBA 070205/I507L1B0 – řízení BS 100, BS 230 E310 202KBA 070205/I508L1B0 – odbavovací systém firmy Mikroelektronika E310 202KBA 070205/I510L1B0 – odbavovací systém firmy Emtest

Přední informační LED panel je určen k umístění na čelo vozidla tak, aby zabíral svojí šířkou celou šířku čelního okna. Přední informační panely musí splňovat následující požadavky:

- trvale zobrazuje číslo (písmeno, popř. kombinaci) linky + název cílové zastávky aktuálního spoje, případně s doplňujícím textem nebo piktogramem,
- zobrazení čísla linky (případně písmena nebo kombinace obou),
- zobrazení názvu aktuální cílové zastávky,
- možnost překlápění textu,
- možnost celoplošného zobrazení (bez rozdělení na segment linky a segment cílové zastávky),
- zobrazení piktogramu (např. přestup na vlak, výluka, apod.),
- možnost inverzního zobrazení celého panelu nebo jen části.

Přední informační LED panel BUSE BS 310.2B, je certifikován pro zástavbu do vozidel provozovaných v rámci IDS JMK.



BOČNÍ INFORMAČNÍ DOT-LED PANEL BS 210.0B (dřívější označení BS 210.B)

Počet zobrazovacích bodů	19 x 112 (vertikálně x horizontálně)
Průměr/rozteč terčů	9/10,2 mm
Barvy	terčík fluorescentní zelená osvětlení LED zelená (570 nm)
Firmware	E210 311ABA 100103 – řízení BS 100, BS 230 E210 312ASA 011102 – odbavovací systém firmy Mikroelektronika E210 334BET 030709 – odbavovací systém firmy Emtest

Boční informační DOT-LED panel je určen k umístění do okna v blízkosti předních dveří vozidla tak, aby zobrazoval důležité údaje o trase spoje nastupujícím cestujícím. Boční informační panely musí splňovat následující požadavky:

- zobrazení čísla linky (případně písmena nebo kombinace obou),
- zobrazení názvu aktuální cílové zastávky,
- zobrazení názvů vybraných nácestných zastávek (po projetí mizí),
- možnost překlápění textu,
- možnost celoplošného zobrazení (bez rozdělení na segment linky a segment cílové zastávky),
- zobrazení piktogramu (např. přestup na vlak, výluka, apod.),
- možnost inverzního zobrazení celého panelu nebo jen části.

Boční informační DOT-LED panel BUSE BS 210.0B (dřívější označení BS 210.B), je certifikován pro zástavbu do vozidel provozovaných v rámci IDS JMK.



BOČNÍ INFORMAČNÍ LED PANEL BS 310.2A

Počet zobrazovacích bodů	19 x 112 (vertikálně x horizontálně)
Rozteč LED	10 mm
Barva LED	zelená (520 nm)
Firmware	E310 202KBA 070205/I507L1B0 – řízení BS 100, BS 230 E310 202KBA 070205/I508L1B0 – odbavovací systém firmy Mikroelektronika E310 202KBA 070205/I510L1B0 – odbavovací systém firmy Emtest

Boční informační LED panel je určen k umístění do okna v blízkosti předních dveří vozidla tak, aby zobrazoval důležité údaje o trase spoje nastupujícím cestujícím. Boční informační panely musí splňovat následující požadavky:

- zobrazení čísla linky (případně písmena nebo kombinace obou),
- zobrazení názvu aktuální cílové zastávky,
- zobrazení názvů vybraných nácestných zastávek (po projetí mizí),
- možnost překlápění textu,
- možnost celoplošného zobrazení (bez rozdělení na segment linky a segment cílové zastávky),
- zobrazení piktogramu (např. přestup na vlak, výluka, apod.),
- možnost inverzního zobrazení celého panelu nebo jen části.

Boční informační LED panel BUSE BS 310.2A, je certifikován pro zástavbu do vozidel provozovaných v rámci IDS JMK.



ZADNÍ INFORMAČNÍ DOT-LED PANEL BS 210.0A (dřívější označení BS 210.A)

Počet zobrazovacích bodů	19 x 28 (vertikálně x horizontálně)
Průměr/rozteč terčů	9/10,2 mm
Barvy	terčík fluorescentní zelená osvětlení LED zelená (570 nm)
Firmware	E210 311ABA 100103 – řízení BS 100, BS 230 E210 312ASA 011102 – odbavovací systém firmy Mikroelektronika E210 334BET 030709 – odbavovací systém firmy Emtest

Zadní informační DOT-LED panel je zabudován v horní pravé části zadního čela vozidla a to tak, aby text zobrazený na informačním panelu byl viditelný. Zadní informační panely musí splňovat následující požadavky:

- zobrazení čísla linky (případně písmena nebo kombinace obou),
- zobrazení piktogramů (např. školní linka, apod.),
- možnost inverzního zobrazení celého panelu nebo jen části.

Zadní informační DOT-LED panel BUSE BS 210.0A (dřívější označení BS 210.A) je certifikován pro zástavbu do vozidel provozovaných v rámci IDS JMK.



ZADNÍ INFORMAČNÍ LED PANEL BS 310.3A

Počet zobrazovacích bodů	19 x 32 (vertikálně x horizontálně)
Rozteč LED	10 mm
Barva LED	zelená (520 nm)
Firmware	E310 202KBA 070205/I507L1B0 – řízení BS 100, BS 230 E310 202KBA 070205/I508L1B0 – odbavovací systém firmy Mikroelektronika E310 202KBA 070205/I510L1B0 – odbavovací systém firmy Emtest

Zadní informační LED panel je zabudován v horní pravé části zadního čela vozidla a to tak, aby text zobrazený na informačním panelu byl viditelný. Zadní informační panely musí splňovat následující požadavky:

- zobrazení čísla linky (případně písmena nebo kombinace obou),
- zobrazení piktogramů (např. školní linka, apod.),
- možnost inverzního zobrazení celého panelu nebo jen části.

Zadní informační LED panel BUSE BS 310.3A je certifikován pro zástavbu do vozidel provozovaných v rámci IDS JMK.



VNITŘNÍ JEDNOŘÁDKOVÝ LED PANEL

BS 120.0A

(dřívější označení BS 120.A nebo BS 120.08 135)

Počet zobrazovacích bodů	8 x 135 (vertikálně x horizontálně)
Průměr/rozteč terčů	3 / 4,7 mm
Barva LED	červená (625 nm)
Firmware	E120 212ABA 200105 – řízení BS 100, BS 230 E120 223ABU 010911 – odbavovací systém firmy Mikroelektronika E120 212ABA 200105 – odbavovací systém firmy Emtest

Vnitřní jednořádkový LED panel je zabudován horní části prostoru pro cestující a podává cestujícím základní informace o jízdě spoje. Vnitřní informační LED panel musí splňovat následující požadavky:

- zobrazení čísla linky,
- zobrazení názvu aktuální cílové zastávky,
- zobrazení názvu příští zastávky,
- zobrazení názvu vybraných nácestných zastávek (po projetí mizí),
- možnost pohyblivého textu,
- zobrazení piktogramů (např. školní linka, apod.),
- dodatečné zobrazení písmena kombinace čísla a písmena linky,
- zobrazení piktogramu (např. přestup na vlak, výluka, apod.),
- možnost inverzního zobrazení celého panelu nebo jen části,
- možnost kombinace cizojazyčných informací.

Vnitřní LED infopanel BUSE BS 120.0A (dřívější označení BS 120.A nebo BS 120.08 135) je certifikován pro zástavbu do vozidel provozovaných v rámci IDS JMK.



LCD INFOPANEL BS 370.1

Provedení jedno- či oboustranný dle typu
Obrazovka Uhlopříčka min. 15", poměr stran 4:3 nebo 16:10
Technologie TFT LCD
Jas, kontrast min. 500 cd/m² , 400:1
Rozlišení min. 800 x 1280
MTBF min. 70 000 hodin
Čelní sklo 4 mm, kaleno (bezpečnostní)

Firmware E 25401 100 180505 – řízení BS 100, BS 230
pro odbavovací systém firmy Mikroelektronika viz. certifikace níže.
pro odbavovací systém firmy Emtest bude teprve upraveno a není součástí této certifikace

Vnitřní informační LCD panel je zabudován v prostoru pro cestující u stropu vozidla. Vnitřní informační LCD panel musí splňovat následující požadavky:

- zobrazení čísla linky,
- zobrazení názvu aktuální cílové zastávky,
- zobrazení názvu příští zastávky,
- zobrazení názvu vybraných nácestných zastávek (po projetí mizí),
- možnost pohyblivého textu,
- zobrazení piktogramů (např. školní linka, apod.),
- dodatečné zobrazení písmena kombinace čísla a písmena linky,
- zobrazení piktogramu (např. přestup na vlak, výluka, apod.),
- možnost kombinace cizojazyčných informací.

Vnitřní LCD infopanel BUSE BS 370.1 s verzí firmware E 25401 100 180505 pro řízení BS 100, BS 230 je certifikován pro zástavbu do vozidel provozovaných v rámci IDS JMK .



VNITŘNÍ / BOČNÍ INFORMAČNÍ OBOUSTRANNÝ PANEL BS 212.0D (dřívější označení BS 212.D)

Všeobecný popis

Oboustranný informační panel série BS 212 je zařízení určené k zobrazení cestovních informací či jinému označení vozidla veřejné dopravy z vnější strany a k informování cestujících uvnitř vozidla o výchozí, cílové zastávce, aktuální a 8 následujících zastávkách.

Stranu panelu orientovanou vně vozidla tvoří boční DOT-LED informační panel, stranu panelu orientovanou dovnitř vozidla tvoří boční vnitřní elektronický směrový panel.

Část orientovaná vně vozidla - vnější boční elektronický informační panel

Počet zobrazovacích bodů	19 x 112 (vertikálně x horizontálně)
Průměr/rozteč terčů	9/10,2 mm
Barvy	terčík fluorescentní zelená osvětlení LED zelená (570 nm)
Firmware	E210 311ABA 100103 – řízení BS 100, BS 230 E210 312ASA 011102 – odbavovací systém firmy Mikroelektronika E210 334BET 030709 – odbavovací systém firmy Emtest

Část orientovaná dovnitř vozidla - vnitřní elektronický směrový panel

Rozložení zobrazovacích polí	viz. foto níže
Barva textu	modrá
Firmware	E170 301FBB 190304 – řízení BS 100, BS 230

pro odbavovací systém firmy Mikroelektronika bude teprve upraveno a není součástí této certifikace
pro odbavovací systém firmy Emtest bude teprve upraveno a není součástí této certifikace

Boční informační DOT-LED panel je určen k umístění do okna v blízkosti předních dveří vozidla tak, aby zobrazoval důležité údaje o trase spoje nastupujícím cestujícím. Boční informační panely musí splňovat následující požadavky:

- zobrazení čísla linky (případně písmena nebo kombinace obou),
- zobrazení názvu aktuální cílové zastávky,
- zobrazení názvů vybraných nácestných zastávek (po projetí mizí),
- možnost překlápění textu,
- možnost celoplošného zobrazení (bez rozdělení na segment linky a segment cílové zastávky),
- zobrazení piktogramu (např. přestup na vlak, výluka, apod.),
- možnost inverzního zobrazení celého panelu nebo jen části.

Vnitřní panel je zabudován horní části prostoru pro cestující a podává cestujícím základní informace o jízdě spoje. Vnitřní panel musí splňovat následující požadavky:

- zobrazení čísla linky,
- zobrazení času z palubního počítače,
- zobrazení názvu aktuální výchozí zastávky,
- zobrazení názvu aktuální cílové zastávky,
- zobrazení názvu příštích osm zastávek ,
- zobrazení piktogramů (např. školní linka, apod.),
- dodatečné zobrazení písmena kombinace čísla a písmena linky,
- zobrazení piktogramu (např. přestup na vlak, výluka, apod.),
- zobrazení doplňkových informací k zastávce
- zobrazení zastávky „na znamení“ červenou LED
- možnost kombinace cizojazyčných informací.

Vnitřní infopanel BUSE BS 212.0D (dřívější označení BS 212.D), s verzí firmware E170 301FBB 190304 pro řízení BS 100, BS 230 je certifikován pro zástavbu do vozidel provozovaných v rámci IDS JMK



PŘEDNÍ INFORMAČNÍ DOT-LED PANEL BS 210.0D (dřívější označení BS 210.D)

Počet zobrazovacích bodů	19 x 112 (vertikálně x horizontálně)
Průměr/rozteč terčů	9/10,2 mm
Barvy	terčík fluorescenční zelená osvětlení LED zelená (570 nm)
Firmware	E210 311ABA 100103 – řízení BS 100, BS 230 E210 312ASA 011102 – obdavovací systém firmy Mikroelektronika E210 334BET 030709 – odbavovací systém firmy Emtest

Přední informační DOT-LED panel je určen k umístění na čelo vozidla tak, aby zabíral svojí šířkou celou šířku čelního okna. Přední informační panely musí splňovat následující požadavky:

- trvale zobrazuje číslo (písmeno, popř. kombinaci) linky + název cílové zastávky aktuálního spoje, případně s doplňujícím textem nebo piktogramem,
- zobrazení čísla linky (případně písmena nebo kombinace obou),
- zobrazení názvu aktuální cílové zastávky,
- možnost překlápění textu,
- možnost celoplošného zobrazení (bez rozdělení na segment linky a segment cílové zastávky),
- zobrazení piktogramu (např. přestup na vlak, výluka, apod.),
- možnost inverzního zobrazení celého panelu nebo jen části.

Přední informační DOT-LED panel BUSE BS 210.0D (dřívější označení BS 210.D), je certifikován pro zástavbu do vozidel provozovaných v rámci IDS JMK, s omezením pouze na drážní vozidla neumožňující svými rozměry umístění předního panelu s počtem zobrazovacích bodů 19 x 140 a na autobusy dle výběrových řízení označené jako mini bus neumožňující svými rozměry umístění předního panelu s počtem zobrazovacích bodů 19 x 140.



LCD INFOPANEL BS 370

Provedení 19" informační LCD panel, jednostranné provedení

Obrazovka Uhlopříčka 19", poměr stran 16:9, barevná
Technologie TFT LCD
Jas, kontrast min. 500 cd/m² , 400:1
Rozlišení 1366 x 768 bodů
Čelní sklo 4 mm, kaleno (bezpečnostní)

Firmware: BS370-A151UB1-.HEX ze dne 13. 11. 2014 – řízení odbavovacím systémem firmy Mikroelektronika

pro odbavovací systém firmy Emtest bude teprve upraveno a není součástí této certifikace

Vnitřní informační LCD panel je zabudován v prostoru pro cestující u stropu vozidla. Vnitřní informační LCD panel musí splňovat následující požadavky:

- zobrazení čísla linky,
- zobrazení názvu aktuální cílové zastávky,
- zobrazení názvu příští zastávky,
- zobrazení názvu vybraných nácestných zastávek (po projetí mizí),
- možnost pohyblivého textu,
- zobrazení piktogramů (např. školní linka, apod.),
- dodatečné zobrazení písmena kombinace čísla a písmena linky,
- zobrazení piktogramu (např. přestup na vlak, výluka, apod.),
- možnost kombinace cizojazyčných informací.

Vnitřní LCD infopanel BUSE BS 370 je certifikován pro zástavbu do vozidel provozovaných v rámci IDS JMK .



VÍCEKANÁLOVÝ AKUSTICKÝ HLÁSIČ ZASTÁVEK

BS 200

Provedení BS200

Vícekanálový akustický hlásič zastávek je samostatné zařízení s propojením na odbavovací zařízení pomocí IBIS sběrnice. Vícekanálový akustický hlásič zastávek musí splňovat následující požadavky:

- vyhlášení relace s příští zastávkou,
- vyhlášení prefabrikované relace řidičem,
- vyhlášení prefabrikované relace na základě přednastavených dat linkospoje,
- sestavování relací pomocí sestavovací tabulky,
- ve společném použití přijímače nevidomých dále:
 - o číslo linky vně vozu,
 - o směr (cílová stanice) vně vozu,
 - o upozornění řidiče na nástup nevidomého příposlechem u řidiče.

Příprava relací a samotné nahrávání do hlásiče se provádí pomocí SW hBUSE a plnicí kartou, jenž je dodáváno společně s hlásičem.

Vícekanálový akustický hlásič zastávek BS 200 neumožňuje vzdálené přehrávání zvuků, tj. dopravce na vlastní náklady zajišťuje v případě potřeby aktualizaci zvuků!

Vícekanálový akustický hlásič zastávek BS 200 je certifikován pro zástavbu do vozidel provozovaných v rámci IDS JMK.



Dne 24. 11. 2014

Zpracoval a vydal: KORDIS JMK, a.s.

Ing. Jiří Horský
ředitel společnosti